



(11) EP 1 923 726 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.01.2013 Patentblatt 2013/05

(51) Int Cl.:
G01V 8/20 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.05.2008 Patentblatt 2008/21

(21) Anmeldenummer: **07020370.8**

(22) Anmeldetag: **18.10.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: **14.11.2006 DE 102006053546**

(71) Anmelder: **Leuze lumiflex GmbH + Co. KG
82256 Fürstenfeldbruck (DE)**

(72) Erfinder:

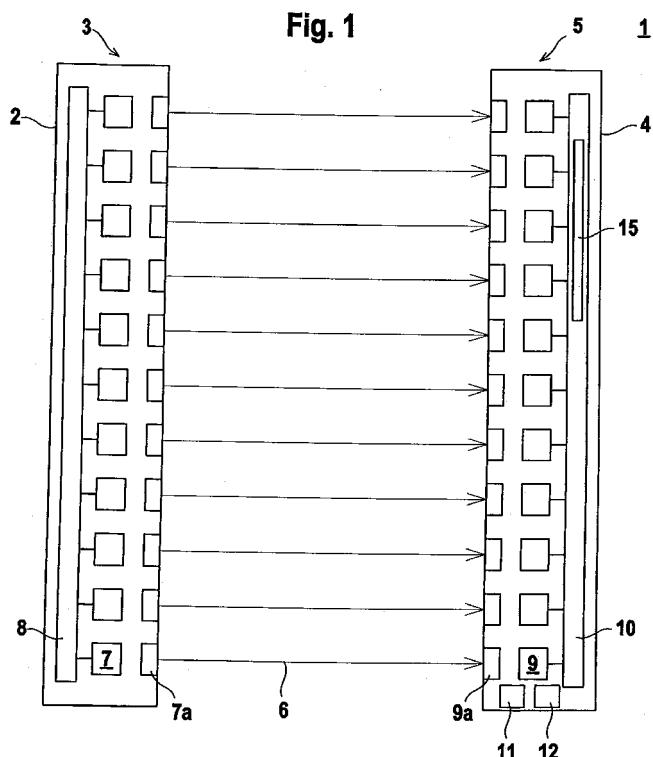
- Lohmann, Lutz, Dr.
82140 Olching (DE)
- Brunner, Rolf
82223 Eichenau (DE)

(74) Vertreter: **Ruckh, Rainer Gerhard
Fabrikstrasse 18
73277 Owen/Teck (DE)**

(54) Optischer Sensor

(57) Die Erfindung betrifft einen optischen Sensor der zur Erfassung von Objekten in einem Überwachungsbereich, mit einem Sendelichtstrahlen (6) emittierenden Sender (7) und einem Empfangslichtstrahlen empfangenden Empfänger (9) dient. In einer Auswerteeinheit

(10) erfolgt eine fehlersichere Auswertung der Empfangssignale des Empfängers (9) zur Generierung von Sicherheitsdaten bildenden Objektfeststellungssignalen. Zur Übermittlung von Daten ist eine Funkverbindung vorgesehen.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 02 0370

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2005 010376 A1 (SICK AG [DE]) 21. September 2006 (2006-09-21) * Absätze [0001], [0003] * * Absätze [0005] - [0016] * * Absätze [0019], [0020] * * Absätze [0031] - [0037] * * Absätze [0042] - [0044] * * Abbildungen 1-3 *	1-16	INV. G01V8/20
X	DE 199 46 858 A1 (ABB RESEARCH LTD [CH]) 5. April 2001 (2001-04-05) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 66 * * Abbildungen 1,2 *	1-16	
X	DE 197 05 225 A1 (LEUZE ELECTRONIC GMBH & CO [DE]) 20. August 1998 (1998-08-20) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 3, Zeile 51 * * Abbildung 1 *	1-16	
X	DE 10 2004 008925 A1 (LEUZE ELECTRONIC GMBH & CO KG [DE]) 9. September 2004 (2004-09-09) * Abbildung 3 * * Absätze [0059] - [0063] *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC) G01V
X	US 6 735 630 B1 (GELVIN DAVID C [US] ET AL) 11. Mai 2004 (2004-05-11) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1-11 * * Anspruch 10 *	1-16	
X	DE 101 63 441 A1 (LEUZE ELECTRONIC GMBH & CO [DE]) 22. August 2002 (2002-08-22) * Absatz [0011] * * Absätze [0037], [0038] * * Absatz [0044] *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 20. Dezember 2012	Prüfer Meyer, Matthias
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 07 02 0370

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-12-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102005010376 A1		21-09-2006	KEINE	
DE 19946858	A1	05-04-2001	KEINE	
DE 19705225	A1	20-08-1998	KEINE	
DE 102004008925	A1	09-09-2004	KEINE	
US 6735630	B1	11-05-2004	KEINE	
DE 10163441	A1	22-08-2002	KEINE	